

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Иркутского районного муниципального образования
«Никольская средняя общеобразовательная школа»**

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Юный эколог»**

Направление «естественно-научное»

для детей 7-12 лет

Срок реализации 1 год

Педагог дополнительного образования
Терновая К.О.

с. Никольск

2024г

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Направленность программы

Образовательная программа «юный эколог» имеет естественно-научную направленность. Направлена на формирование системного подхода в восприятии мира, представлений о взаимосвязи и взаимозависимости живого и неживого, экологическое воспитание и просвещение, в области «устойчивого развития», развитие навыков изучения (юные исследователи природы) и сохранения живой природы, рационального природопользования (сфера деятельности «человек-природа»).

1.2. Уровень освоения программы

Уровень освоения: практико-ориентированный. Предусматривает достижение повышенного уровня образованности обучающихся в данной области, умение видеть проблемы, формулировать задачи, искать средства их решения.

1.3. Новизна

Новизна программы заключается в практической направленности деятельности обучающихся. Участие школьников в охране природы позволяет формировать у них не только прочные и глубокие знания в изучении экологии, но и стремление к активной деятельности в природе. Часто именно в такой работе у ребят закладываются основы профессиональных умений и навыков. Исследования природной среды в настоящее время заслуживает особого внимания. Участие школьников в исследовании природной среды поднимает природоохранительную работу детей на качественно более высокий уровень. Именно исследовательская деятельность может помочь школьникам выявить местные экологические проблемы с тем, чтобы в дальнейшем развернуть посильную работу по их устранению.

1.4. Актуальность

На современном этапе развития цивилизации стало совершенно очевидно, что человек обязан изменить своё отношение к окружающему миру, умерить свои потребности и научиться жить в гармонии с природой, осознавая силу своего воздействия на многочисленные природные связи. Изменение поведения людей может стать либо следствием системы запретов, либо следствием изменения их сознания, т.е. формирования определённого мировоззрения – эколого-биологического. Наиболее эффективно можно заложить основы экологического мышления в детстве.

Актуальность разработки и реализации данного курса вызвана отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения образовательной программы с экологической направленностью для младших школьников. Современная ситуация в стране предъявляет системе дополнительного образования детей социальный заказ на формирование целостной, самодостаточной личности, обладающей широким кругозором и рядом компетентностей. Видеть, обращать внимание на разнообразие, уникальность, красоту природы, развивать познавательный интерес к природе, разгадывать ее тайны основной принцип программы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

1.5. Педагогическая целесообразность

Программа активизирует познавательную деятельность учащихся, способствует развитию умения анализировать, систематизировать и обобщать полученные знания. В процессе обучения у детей формируется осознанно-правильное отношение к природе, которое строится на чувственном ее восприятии, эмоциональном отношении и знании особенностей жизни, роста и развития живых существ, усваивается и накапливается опыт работы с исследуемым материалом живой и неживой природы, закрепляются представления о различных природных явлениях и объектах. Включение в содержание данной программы образовательного материала по экологии, биологии, географии способствует формированию целостности восприятия окружающего мира.

1.6. Цель:

Создание условий для формирования экологической культуры подрастающего поколения, как основы ответственного отношения к окружающему миру.

1.7. Задачи:

Обучающие:

- формировать систему эколого-биологических знаний об окружающем мире, овладения методами практической работы экологической направленности и методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации.

• Развивающие:

- развивать у детей навыки общения с живой природой, исследовательской деятельности посредством фенологических наблюдений в природе, учебно-исследовательской деятельности и практической работы.

• Воспитательные:

- воспитывать у детей любовь и бережное отношение к природе и всему окружающему миру через экологические игры, викторины, экскурсии, просмотры фильмов о природе, а также мотивацию к трудолюбию, активности, самостоятельности, коллективизму.

1.8. Отличительные особенности

В основе методики преподавания программы «Лаборатория юного эколога» лежит системно-деятельностный подход, одна из особенностей которого заключается в том, что новые знания не даются обучающимся в готовом виде, они «открывают» их сами в процессе самостоятельной исследовательской и практической деятельности на занятиях под руководством педагога. Данная программа отличается от других тем, что она способствует формированию умений и навыков в проведении исследовательской работы, развитию творческой деятельности учащихся, нацеливает на правильное поведение в природе, ориентирует на бережное отношение к

окружающей среде. Значение экологических законов, их соблюдение и умелое использование необходимо для выживания человечества.

Работа с обучающимися построена таким образом, чтобы не только приобретать новые знания на занятиях, но и активно участвовать в практической деятельности вне занятий. Как нельзя лучше это отражается в проведении запланированных природоохранных экологических акций, проведении экологических выставок, выпуске экологических листовок, памяток, экологических знаков. Все это способствует преобразованию знаний и умений в убеждения и формированию основ экологической ответственности как черты личности.

Важное место уделяется экскурсиям, целями которых является не только показать, научить отыскивать и описывать особенности отдельного объекта или явления, но и научить видеть жизнь природы в тесной взаимосвязи, показать влияние человека на нее, последствия антропогенного воздействия.

Для успешного решения задач курса важны встречи с людьми различных профессий, организация посильной практической деятельности по охране среды и другие формы работы, обеспечивающие непосредственное взаимодействие ребёнка с окружающим миром. Занятия могут проводиться не только в классе, но и на улице, в лесу, парке, музее и т. д. Также предусмотрены практические и лабораторные работы с использованием лабораторного комплекса для учебной и проектной деятельности по биологии и экологии.

Содержание программы построено таким образом, что материал поможет учащимся с выбором своей будущей профессии, определиться с социализацией.

На занятиях используются презентации, фильмы и видеоролики, которые являются современным наглядным материалом.

1.9. Возраст детей

Группы формируются по возрасту:

- 7-9 лет (1-2 класс)
- 10-12 лет (3-5 класс)

Наполняемость групп до 15 человек.

1.10. Сроки реализации и режим занятий

Программа рассчитана на 1 год.

Возрастная группа 7-9 лет __119__ часа.

Возрастная группа 10-12 лет __119__ часов.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа и 1 раз в неделю 1,5 часа, т.е. 3,5 часа в неделю (119 часа в год).

Продолжительность академического часа составляет 45 минут.

Перерыв между занятиями 10 минут.

1.11. Формы занятий

Формы организации деятельности участников объединения: индивидуальная, групповая, фронтальная, работа по подгруппам.

Формы проведения занятий: встречи со специалистами разных профессий, творческая работа, проектная и исследовательская деятельность, выставки, соревнования, экскурсии, экологические акции, лабораторные работы, экспериментальная деятельность, консультации, игры-тренинги.

1.12. Ожидаемые результаты

Образовательные:

- сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;
- углублённые представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной среде;
- владение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;
- элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

Развивающие:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности: формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Воспитательные:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выразить свое отношение к окружающему миру природы различными средствами;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды; формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

1.13. Способы определения результативности

Отслеживание результативности образовательного процесса осуществляются в постоянном педагогическом наблюдении, мониторинге, через итоги разноплановых контрольных форм работы. Это самостоятельная разработка обучающимися текстов

бесед, сообщений, обзоров для выступлений перед аудиторией, выполнения проектов, их защита в группе; контрольные формы работы: тесты, контрольно – познавательные игры; карта достижений объединения; открытые занятия в игровой форме; разработка памятки «Юный эколог». Трижды в учебном году (в начале года, в середине и в конце) проводится аттестация (входящая, промежуточная и итоговая). Результаты заносятся в карту результативности освоения образовательной программы.

1.14. Формы подведения итогов реализации программы

Контроль степени результативности проводится в следующих формах: опрос; открытое занятие; самостоятельная работа; конкурс творческих работ; выставка; научно-практическая конференция; портфолио обучающихся.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

2.1. Учебно-тематический план

№	Тема	Всего часов	В том числе		Экскурсии
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие.	2	1	1	
2	Жизнь прекрасна!	4	2	1	1
3	Первые шаги по тропинке открытий.	3	1	1	1
4	Природа, красота явлений природы.	12	5	6	1
5	Объекты неживой природы.	17	7	8	2
6	От динозавров до человека.	4	2	2	
7	Объекты живой природы.	15	5	5	5
8	Загадка космоса.	7	2	2	3
9	Человек – часть природы.	18	8	8	2
10	Проектная деятельность.	18	8	10	
11	Открытые мероприятия.	4	2	2	
12	Экологические акции.	13		13	
13	Итоговое занятие.	2		2	
	Итого:	119	44	60	15

Тематическое планирование

№ занятия	Тема занятия	Количество часов		
		теория	практика	экскурсия
Тема 1. Введение (2ч)		1	1	
1	Вводное занятие. «Что такое экология?» Правила ТБ. ППБ.	1		
2.	Знакомство с лабораторным комплексом для		1	

	учебной практической и проектной деятельности по биологии и экологии.			
Тема 2. Жизнь прекрасна (4ч)		2	1	1
3.	Тайна происхождения жизни. Живое и неживое в природе.	1		
4.	Природа источник красоты и гармонии.	1		
5.	Экскурсия в парк. «Слушаем музыку природы»			1
6.	Практическая работа «Составление букетов из осенних листьев».		1	
Тема 3. Первые шаги по тропинке открытий (3ч)		1	1	1
7.	Готовимся наблюдать и изучать.	1		
8.	Учимся наблюдать. Лабораторная работа «Методы исследования: работа с цифровым микроскопом»		1	
9.	Десять заповедей друзей леса. Экскурсия в природу.			1
10.	Акция «Чистая планета – здоровая Земля»		1	
Тема 4. Природа, красота явлений природы (12 ч)		5	6	1
11.	Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца.	1		
12.	Лабораторная работа «Внешнее строение листа. Почему осенью листья желтеют?».		1	
13.	Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы.	1		
14.	Практическая работа «Осенний марафон» (Аппликация из осенних листьев, поделки из природного материала).		1	
15.	Электричество в воздухе: молнии.	1		
16.	Практическая работа «Как получить молнию. Опыты.»		1	
17.	Полярное сияние - одно из чудес природы.	1		
18.	Моделирование «Полярное сияние»		1	
19.	Семицветная арка. Восход и закат солнца. Лавины.		1	
20.	Конкурс рисунков на тему «Осень»	1		
21.	Экскурсия в природу.			1
22.	Лабораторная работа «Листорасположение».		1	
Тема 5. Объекты неживой природы (17 ч)		7	8	2
23.	Камни, песок, воздух, вода. Пассаты-ветры дующие всегда.	1		
24.	Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня».			1
25.	Красота и гармония гор. Минералы. Сказочная красота камней (яшма, изумруды, малахит). Мир пещер их красота и многоликость. Карстовые пещеры.	1		
26.	Практическая работа «Минералы»		1	

27.	Соль Земли. Песок и глина. Вездесущий и многоликий кварц.	1		
28.	Практическая работа «Песок и глина»		1	
29.	Обычная вода, но это интересно! Беседа о твёрдой, жидкой и газообразной воде.	1		
30.	Опыты с водой (живая вода, вода под микроскопом).		1	
31.	Экскурсия на водоем.			1
32.	<i>Акция «Всемирные дни наблюдения птиц»</i>		1	
33.	Вода в быту. Экономия воды. Вода источник жизни на Земле.	1		
34.	Практическая работа «Вода из местных источников и ее прозрачность как один из показателей ее пригодности для водоснабжения населения».		1	
35.	Озёра это голубые глаза Земли. Чистая вода Байкала.	1		
36.	Практическая работа «Берегите воду!»		1	
37.	Хранилища воды на суше. Как снег становится льдом. Во власти вечной мерзлоты.	1		
38.	Лабораторная работа «Очистка воды от загрязнений».		1	
39.	Конкурс творческих работ.		1	
40.	<i>Акция «Посвящение в экологи»</i>		1	
Тема 6. От динозавров до человека (4 ч)		2	2	
41.	Как возникли и почему вымерли динозавры.	1		
42.	Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров.	1		
43.	Практическая работа. Моделирование: динозавр (лепка, рисунок).		1	
44.	Практическая работа. Моделирование: динозавр (лепка, рисунок).		1	
Тема 7. Объекты живой природы (15 ч)		5	5	5
45.	Растения, грибы, животные, рыбы, птицы.	1		
46.	Многообразие растений на Земле, их предназначение. Растения в разные сезоны года.	1		
47.	Лекарственные и ядовитые растения.	1		
48.	Практическая работа «Комнатные растения».		1	
49.	Удивительное в жизни растений. Растения паразиты и растения хищники.	1		
50.	Практическая работа «Уход за комнатными растениями»		1	
51.	Экскурсия в цветочный магазин «Энергетика комнатных растений»			1
52.	Удивительное в животной среде. Тайны животных.	1		
53.	Просмотр видеофильма о касатках и дельфинах.		1	

	Игры-тренинги			
54	Птицы их красота и разнообразие.	1		
55	Лабораторная работа «Птицы. Строение пера».		1	
56	Встреча со специалистом. Орнитолог.			1
57	Акция «ЭКО-Новый год. Ставим елочку в лесу».		1	
58	Встреча со специалистом. Лесничий.			1
59	Природное богатство. Просмотр фильма «Пожар в лесу»		1	
60	Акция «Кормушка»		1	
Тема 8. Загадка космоса (7 ч)		2	2	3
61.	Тайны вселенной. Есть ли жизнь на других планетах?	1		
62.	Созвездия и галактики.	1		
63.	Экскурсия в планетарий (или просмотр учебного фильма).			2
64.	Встреча со специалистом.			1
65.	Творческая работа «Путешествие юных экологов в космос».		1	
66.	Акция «Закрывай покрепче кран, чтоб не вытек океан»		1	
67.	Практическая работа « Планета заболела»		1	
Тема 9. Человек – часть природы (18 ч)		8	8	2
68.	Как мы растём? Как мы усваиваем пищу? Почему мы потеем? Почему мы испытываем жажду? Почему мы устаём?	1		
69.	Лабораторная работа «Определение частоты пульса»		1	
70.	Что происходит, когда мы спим? Что вызывает сны?	1		
71.	Игры-практикумы на развитие внимания, памяти, воображения.		1	
72.	Как циркулирует кровь? Как определить группу крови? Что такое переливание крови?	1		
73.	Практическая работа «Оказание первой помощи пострадавшему»		1	
74.	Что такое кожа? Почему кожа у людей разного цвета? Что такое веснушки? Почему у нас есть родинки?	1		
75.	Лабораторная работа «Особенности кожи человека»		1	
76.	Из чего состоит глаз? Как мы различаем цвета?	1		
77.	Практическая работа «Составление памятки. Правила чтения книги»		1	
78.	Как работает ухо. Что такое человеческие зубы? Почему у людей такие разные волосы? Седеют ли волосы от испуга? Из чего сделаны ногти? Есть ли одинаковые отпечатки пальцев?	1		

79.	Практическое занятие «Как правильно чистить зубы, мыть руки».		1	
80.	Как мы разговариваем? Как мы запоминаем? Почему мы плачем? Почему мы смеёмся? Что вызывает икоту?	1		
81.	Игры - практикумы на развитие внимания, памяти, воображения.		1	
82.	Что такое боль? Что такое простуда? От чего бывает жар? Вредные привычки.	1		
83.	Встреча со специалистом. Детский врач.			1
84.	Как экология влияет на здоровье человека.		1	
85.	Практическая работа «Гимнастика для пальчиков». Игры-практикумы.		1	
86.	<i>Акция «Час Земли»</i>		2	
87.	<i>Акция «Международный день птиц»</i>		2	
Тема 10. Проектная деятельность (18 ч)				
88-95	Создание проектов.	5	2	
96-104	Открытые мероприятия.	5	2	
105	<i>1 апреля - Международный день птиц.</i>		1	
106	<i>Акция «Моё дерево»</i>		2	
107	Итоговое занятие.		1	
108	Экологическая игра.			
	ИТОГО:	44	60	15

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Краткое содержание изучаемого материала

Тема № 1. Вводное занятие (2 ч)

Теория. Ознакомление обучающихся с правилами поведения в объединении, правилами безопасности при работе с инструментами, оборудованием в лаборатории, пожарной безопасности и правилами дорожного движения.

Введение в программу. Определение целей и задач в работе на год. Ознакомление с планами на год, информирование о предстоящих конкурсах и акциях.

Практика. *Практическая работа* «Знакомство с лабораторным комплексом для учебной практической и проектной деятельности по биологии и экологии».

Тема № 2. Жизнь прекрасна! (4 ч)

Теория. Тайна происхождения жизни. Живое и неживое в природе. Природа источник красоты и гармонии. Демонстрация репродукции известных художников И.И. Шишкина, В.Д. Поленова, И.К. Айвазовского. Прослушивание музыкальных произведений Баха, Бетховена, Римского-Корсакова.

Практика. *Экскурсия* в парк. «Слушаем музыку природы»

Практическая работа «Составление букетов из осенних листьев».

Тема № 3. Первые шаги по тропинке открытий (3 ч)

1.1. Готовимся наблюдать и изучать.

Теория. Знакомство с оборудованием, необходимым для работы на природе: полевой дневник, компас, лупа, определители растений и животных, справочники, карта местности и др. Правила ведения полевого дневника: запись наблюдений и зарисовка наблюдаемых явлений.

Практика. *Лабораторная работа* «Методы исследования: работа с цифровым микроскопом»

1.2. Учимся наблюдать.

Теория. Четыре основных качества, необходимые каждому во время проведения исследований в лесу: терпение, внимательность, точность, сотрудничество. Наблюдение — основной метод работы на природе. Его цель, планирование. Значение систематичности в проведении наблюдений. Четыре основных вопроса, на которые необходимо ответить, прежде чем приступить к наблюдению: зачем? что? где? и как наблюдать?

Практика. *Игра-практикум.* Упражнения для развития наблюдательности: «В гармонии с природой», «Ходим, подняв голову вверх», «Смотрим под ноги», «Ходим задом наперёд», «Прогулка вслепую» и др.

1.3. Десять заповедей друзей леса

Теория. Знакомство с правилами поведения на природе на основе анализа заповедей, составленных учёным-экологом Ф. Тасси.

Практика. *Экскурсия* в природу «Осенний лес»

Тема № 4. Природа, красота явлений природы (12 ч)

Теория. Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца. Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы. Электричество

в воздухе: молнии. Полярное сияние - одно из чудес природы. Семицветная арка. Восход и закат солнца. Лавины.

Практика. Конкурс рисунков на тему «Осень».

Практическая работа «Осенний марафон» (Аппликация из осенних листьев, поделки из природного материала).

Лабораторная работа «Листорасположение».

Лабораторная работа «Внешнее строение листа. Почему осенью листья желтеют?».

Тема № 5. Объекты неживой природы (17 ч)

Теория. Камни, песок, воздух, вода. Пассаты-ветры дующие всегда. Красота и гармония гор. Минералы. Сказочная красота камней (яшма, изумруды, малахит). Мир пещер их красота и многоликость. Карстовые пещеры. Соль Земли. Песок и глина. Вездесущий и многоликий кварц. Обычная вода, но это интересно! Беседа о твёрдой, жидкой и газообразной воде. Вода в быту. Экономия воды. Вода источник жизни на Земле. Озёра это голубые глаза Земли. Чистая вода Байкала. Хранилища воды на суше. Как снег становится льдом. Во власти вечной мерзлоты.

Практика. Экскурсия на водоем.

Практическая работа. Проведение эксперимента «Вода из местных источников и ее прозрачность как один из показателей ее пригодности для водоснабжения населения».

Лабораторная работа «Очистка воды от загрязнений».

Опыты с водой (живая вода, вода под микроскопом).

Тема № 6. От динозавров до человека (4 ч)

Теория. Как возникли и почему вымерли динозавры. Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров.

Практика. Практическая работа. Моделирование: динозавр (лепка, рисунок).

Тема № 7. Объекты живой природы (26 ч)

Теория. Растения, грибы, животные, рыбы, птицы. Растения разведчики недр. Зелёные кладоискатели. Многообразие растений на Земле, их предназначение. Растения в разные сезоны года. Водные растения, лекарственные и ядовитые растения. Растения паразиты и растения хищники. Удивительное в жизни растений.

Грибы съедобные и ядовитые. Грибы-паразиты. Многообразие животного мира. Кто из животных самый быстрый? Какое животное живёт дольше всех? Почему льва называют царём зверей? Когда были одомашнены собаки? Удивительное в животной среде (притворство и отпугивание, превращения и брачные ритуалы). Тайны животных (массовые миграции, самоубийства китов).

Рыбы, особенности строения. Как дышат рыбы? Электрические рыбы. Могут ли рыбы жить без воды? Как рыбы летают? Знакомство с обитателями аквариума. Птицы их красота и разнообразие. Как птицы находят путь домой? Почему сову называют мудрой? Какая из летающих птиц самая большая? А какая самая маленькая? Почему поют птицы?

Практика. Экскурсия в цветочный магазин «Энергетика комнатных растений»

Исследовательская работа о влиянии света на рост и развитие комнатных растений. Организация выставки комнатных цветов «Флора нашего дома».

Лабораторная работа «Птицы. Строение пера».

Приглашение для беседы специалистов – орнитолога, работника лесхоза.

Заочная экскурсия «Мир аквариумов». Просмотр видеофильма о касатках и дельфинах. *Игры-тренинги*

Экскурсия на животноводческую ферму.

Тема № 8. Загадка космоса (7 ч)

Теория. Тайны вселенной. Есть ли жизнь на других планетах? Созвездия и галактики. Что такое Млечный Путь? Что такое падающие звёзды? Что такое комета? Почему астрономы полагают, что на Марсе может быть жизнь?

Практика. *Экскурсия в планетарий (или просмотр учебного фильма).*

Творческая работа «Путешествие юных экологов в космос».

Тема № 9. Человек – часть природы (18 ч)

Теория. Как мы растём? Как мы усваиваем пищу? Почему мы потеем? Почему мы испытываем жажду? Почему мы устаём? Что происходит, когда мы спим? Что вызывает сны? Как циркулирует кровь? Как определить группу крови? Что такое переливание крови? Что такое кожа? Почему кожа у людей разного цвета? Что такое веснушки? Почему у нас есть родинки? Из чего состоит глаз? Как мы различаем цвета? Как работает ухо. Что такое человеческие зубы? Почему у людей такие разные волосы? Седеют ли волосы от испуга? Из чего сделаны ногти? Есть ли одинаковые отпечатки пальцев? Как мы разговариваем? Как мы запоминаем? Почему мы плачем? Почему мы смеёмся? Что вызывает икоту? Что такое боль? Что такое простуда? От чего бывает жар? Вредные привычки (никотин, алкоголь).

Практика. Практическая работа «Оказание первой помощи пострадавшему» (измерение температуры тела, перевязка кистей и пальцев рук, головы, полоскание горла минеральной водой, искусственное дыхание).

Практическое занятие «Как правильно чистить зубы, мыть руки».

Приглашение для беседы специалиста – детского врача.

Лабораторная работа «Особенности кожи человека»

Игры - практикумы на развитие внимания, памяти.

Тема № 10. Проектная деятельность (32 ч)

Знакомство с принципами создания проекта:

- Принципы проектной и научно-исследовательской деятельности.
- Выбор темы авторских проектов.
- Отбор литературы. Знакомство со специальной литературой.
- Обоснование выбранной темы, проекта. Экспертная оценка аналогов.
- Работа по созданию авторских проектов.
- Оформление готовых творческих проектов
- Представление творческих проектов.
- Самооценка, самоанализ.

Тема № 11. Открытые мероприятия (4 ч)

Представление творческих проектов. Мастер-класс для родителей и общественности.

Тема № 12. Экологические акции (9 ч)

№	Экологическая акция	Сроки проведения
1.	Акция «Чистая планета – здоровая Земля»	сентябрь

2.	Акция «Всемирные дни наблюдения птиц»	октябрь
3.	Посвящение в экологи.	ноябрь
4.	Акция « ЭКО-Новый год. Ставим елочку в лесу».	декабрь
5.	Акция «Кормушка»	январь
6.	Акция «Закрывай покрепче кран, чтоб не вытек океан»	февраль
7.	Акция «Час Земли»	март
8.	1 апреля - Международный день птиц.	апрель
9.	Акция «Моё дерево»	май

Тема № 13. Итоговое занятие (2 ч)

Итоги года. Встреча с родителями. Презентация лучших проектов участников объединения. Награждение грамотами и благодарностями.

4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Карты « Природные зоны», «Политическая карта мира», «Физическая карта России»
 - Коллекции:
2. Полезные ископаемые.
3. Гербарий растений для начальных классов.
 - Демонстрационный материал и оборудование:
4. Таблицы демонстрационные. 1-4 класс. М.: «Экзамен»
5. Таблицы. ОБЖ. Безопасное поведение школьников. М. «Экзамен»
6. Таблицы по природоведению. 1-4 классы. М. «Эдустронг»
7. Глобус.
8. Набор муляжей овощей и фруктов.
9. Модель часов.
 - Экранно-звуковые пособия:
1. CD-диски: «Окружающий мир» 2-4 класс.
2. Электронное приложение к учебнику А.А. Плешаков. Окружающий мир 1-4 классы.
3. Видеофильмы: «Живая природа » (для 1-3 классов), « Анатомия для детей».
4. Презентации на различных носителях.
 - Справочные пособия:
1. Плешаков А.А. От земли до неба: Атлас-определитель для начальной школы. — М.: Просвещение
2. Плешаков А.А. Зеленые страницы: Книга для учащихся начальных классов. — М.: Просвещение
3. Плешаков А.А. Атлас. Окружающий мир. 1-4 классы. М.: «АСТ-ПРЕСС школа»
4. «135 уроков здоровья» Л.А. Обухова
5. Полный школьный курс. 1-4 класс. Справочное пособие.- СПб: ИГ «Весь»

6. Новейший справочник школьника. CD-диск. 1-4 кл. Санкт-Петербург «Весь»
7. Олимпиадные задания. О.Н. Пупышева – М. : ВАКО
8. Тексты художественных произведений.
9. Сборник познавательных опытов и экспериментов.
10. Рекомендации для оформления исследовательских работ.
11. Памятки для проведения наблюдений и экспериментов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Компьютер – 5 шт.
2. Лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по биологии и экологии.
3. Магнитная доска.

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

6.1. Список рекомендуемой литературы для педагога.

1. Александрова Ю. Н. Юный эколог. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.
2. Беляева Л. Т. Ботанические экскурсии в природу. – Москва: Учпедгиз, 1955
3. Гаев Л., Самарина В. Наши следы в природе – Москва: Недра, 1991.
4. Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы. – Волгоград: Учитель, 2007.
5. Кларина М. М. Экономика и экология для малышей. – Москва: Вита - Пресс, 1995.
6. Клёнов А. Малышам о минералах. – Москва: Педагогика - Пресс, 1993.
7. Лебедев Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению. – Москва: Учпедгиз, 1961.
8. Плешаков А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики. – Москва: Просвещение, 2009.
9. Плешаков А. А., Румянцев А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики. – Москва: Просвещение, 2007.
10. Плешаков, А. А. Зелёные страницы. – Москва: Просвещение, 2008.
11. Плешаков А. А. Зеленый дом. Система учебных курсов с экологической направленностью. В сб. Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы. – Москва: Просвещение, 1998.
12. Примерные программы начального общего образования. В 2 ч. Ч.1. – 2-е изд. – Москва: Просвещение, 2009. – 317с.
13. Поливанова К. Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – Москва: Просвещение, 2008. 192 с.
14. Симаков, Ю. Г. Живые приборы. – Москва: Знание, 1986.
15. Смирнова Н. П. По материкам и океанам.– Москва: Просвещение, 1988.
16. Сорокоумова Е. А. Уроки экологии в начальной школе. – Москва: АРКТИ, 2007
17. Сосновский И. П. Уголок природы в школе. – Москва: Просвещение, 1986.
18. Фадеева Г. А. Экологические сказки. Пособие для учителей 1-6 классов. – Волгоград: Учитель, 2005.
19. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – Москва: ООО Издательство «Астрель», 2000.

- 20.Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – Москва: Просвещение, 1989.
- 21.Энциклопедия. Неизвестное об известном. – Москва: РОСМЕН, 1998.
- 22.Энциклопедия животных. – Москва: ЭКСМО, 2007.
- 23.Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – Москва: Педагогика-Пресс, 1993.

Периодические издания:

1. Ердаков, А. Экологическая сказка для первоклассников. – Начальная школа. – 1992. - № 11-12. – С.19-22.
 2. Иштутинова, Л. М. Грибы – Начальная школа. – 2000. - № 6.- С.68.
 3. Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа. – Начальная школа. – 1991. - № 5. – С. 2-8.
 4. Экологическое воспитание в дополнительном образовании. Приложение к журналу «Внешкольник. Воспитание и дополнительное образование детей и молодежи» вып.№5, _ Москва: ГОУДОД ФЦРСДОД, 2006
- 6.2. Список рекомендуемой литературы для детей.**
1. Плешаков А. А. Зеленые страницы. Книга для учащихся начальных классов. Москва: Просвещение, 2007
 2. Потапова Л. М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2002.
 3. Плешаков А. А. Зелёные страницы. – Москва: Просвещение, 2007.
 4. Плешаков А. А. Окружающий мир. Мир вокруг нас. Учебное пособие – Москва: Просвещение, 2008.
 5. Плешаков А. А. От земли до неба. Атлас-определитель. – Москва: Просвещение, 2007.
 6. Энциклопедия животных. – Москва: ЭКСМО, 2007.
 7. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – Москва: Просвещение, 1989.
 8. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – Москва: РОСМЕН, 1998.
 9. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – Москва: Педагогика-Пресс, 1993.
 - 10.Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – Москва: ООО Издательство «Астрель»,2000